
2021/2 Orientação a Objetos - TP2

Faculdade UnB Gama

Profa. Fabiana Freitas Mendes

Aluguel de bicicletas compartilhadas

Dupla T3.4

1. LISTA DE OBJETOS, ATRIBUTOS E MÉTODOS

❖ Bicicleta

- ❖ **Atributos:** ID, categoria (casual, entrega e especial), marca.
- ❖ **Métodos:** verificaPlano, cadastrar, editar, deletar

❖ Estação

- ❖ **Atributos:** ID, quantidade de vagas e bicicletas, nome
- ❖ **Métodos:** buscar

❖ Viagem

- ❖ **Atributos:** tempo, quilometragem, plano
- ❖ **Métodos:** cadastrar, editar, visualizar

❖ Usuário

- ❖ **Atributos:** número de CPF, nome, data de nascimento, endereço, telefone.
- ❖ **Métodos:** cadastrar, editar, deletar, visualizar

❖ Plano

- ❖ **Atributos:** local, perfil (rotineiro ou diariamente), tipo de plano, cartão.
- ❖ **Métodos:** verificaCartao, cadastrar no plano, editar, cancelar

❖ Cartão

- ❖ **Atributos:** usuário, cartão (cadastro padrão) número, nome, código de verificação e CPF
 - ❖ **Métodos:** cadastrar, editar, deletar, visualizar
-

2. LISTA DE FUNCIONALIDADES DO SOFTWARE

2.1 Requisitos Funcionais

- ❖ **RF1:** Deve ser possível realizar CRUD de usuario;
- ❖ **RF2:** Deve ser possível realizar CRUD de bicicleta;
- ❖ **RF3:** Deve ser possível realizar CRUD de plano;
- ❖ **RF4:** Deve ser possível realizar o CRUD do cartão;
- ❖ **RF5:** Deve se buscar pelo ID da bicicleta as bicicletas cadastradas no software;
- ❖ **RF6:** Deve se buscar pelo nome ou ID a estação;
- ❖ **RF7:** O software deve possuir um conjunto de dados pré-cadastrados;
- ❖ **RF8:** Deve ser possível listar as viagens;
- ❖ **RF9:** Deve ser possível conferir se há um cartão associado ao usuário antes de assinar um plano;
- ❖ **RF10:** Deve ser possível conferir se há um plano associado ao usuário antes de alugar uma bicicleta.
- ❖ **RF11:** Não deve ser possível editar um cartão/plano por medidas de segurança

2.2 Requisitos Não Funcionais

- ❖ **RNF1:** O software deve ser desenvolvido em Java
- ❖ **RNF2:** O software deve ser desenvolvido utilizando o paradigma orientado a objetos
- ❖ **RNF3:** A interação com o usuário deverá ser feita por meio de interface gráfica
- ❖ **RNF4:** O software desenvolvido será para ambiente desktop

2.3 Prioridade dos Requisitos

| Prioridade | Requisito(s) |
|------------|---|
| 1 | RF1, RF2, RF3, RF4, RF7, RNF1, RNF2, RNF3, RNF4 |
| 2 | RF4, RF5, RF6, RF11 |
| 3 | RF8, RF9, RF10 |